

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-329453

(43)公開日 平成5年(1993)12月14日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

B 0 8 B 9/02

B 6704-3B

E 0 3 C 1/302

7005-2D

審査請求 未請求 請求項の数2(全 4 頁)

(21)出願番号

特願平4-180267

(22)出願日

平成4年(1992)5月28日

(71)出願人 000234661

白柳 伊佐雄

静岡県引佐郡細江町気賀3329番地

(72)発明者

白柳 伊佐雄

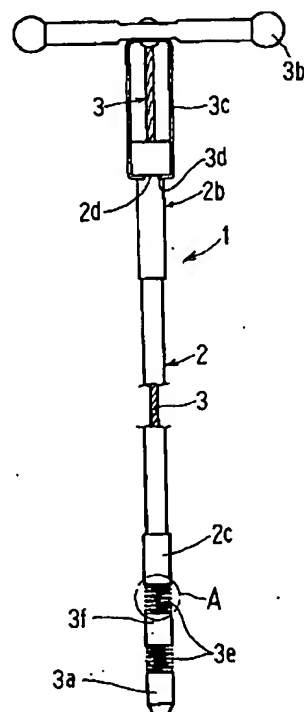
静岡県引佐郡細江町気賀3329番地

(54)【発明の名称】 曲管の内面掃除具

(57)【要約】

【目的】 屈曲した配管の内部へ容易に挿通し、付着物を除去することのできる掃除具を得ること。

【構成】 可撓性の外管とそれに摺動可能に挿通された内索とを有し、前記内索の一端を彎曲させると共に、他端にハンドルを設け、そのハンドルを軸方向に動かすことにより、掃除具の先端を遠隔的に真っ直ぐにしたり曲げたりすることができるようにしたもの。



2

【実施例】以下、図示の実施例によってこの発明を説明する。図中、１は曲管の掃除具である。掃除具１の要部は防水被覆された外管２とその内部に挿通された内索３

【0011】なお、係止具3aや他の端末金具2c、或いはスライド金具3fの端面は図5で示すように、比較的大きく面取りしてあり、そこにコイルバネ3eの内径部が嵌合している。従って、コイルバネ3eがそれらの部材から外れることなく、従って、コイルバネ3eと内索3とはそれらが曲げられたときでもほぼ同軸に保たれる。すなわち、内索3が彎曲したときでもコイルバネ3eが圧縮力で外側へ突出するのが防止されている。なお、この実施例ではスライド3fを1個だけ使用した例を示したが、スライド3fを2個以上設け、それらの間

3

にそれぞれコイルバネ3eを介装するようにしてもよい。

【0012】次に、上記した掃除具1の使用方を説明する。まず、内索3に連結したハンドル3bを一杯に引いて、係止爪部材3dを段部2dへ当接させる。これによって内索3の彎曲させた一端が外管2内へ引き込まれる。この状態では掃除具1の先端は、図1で示すように、コイルバネ3eが全屈し真っ直ぐに延びている。

【0013】次いで、掃除具1の係止具3a側から洗面台や流し台の排水口から排水管W内へ挿入する。外管2の先端部が排水管の屈曲部Bに突き当たると、或いは、その頃を見計らって前記ハンドル3bを押し、内索3を外管2から突出させる。内索3は予め彎曲させてあるので、内索3或いは外管2をその軸線の回りに回転させ、配管の屈曲方向を探る。内索3の先端が配管の屈曲方向を探り当てると、掃除具1の進行が可能になるので、そのまゝ少し進行させ、掃除具1の先端が屈曲した先の管へ入った頃を見計らって再びハンドル3bを引いて内索3を外管2の中へ引っ込ませる。配管中に複数の曲管があるときは、このようにして次々と屈曲部を通過させる。

【0014】なお、上記実施例では、掃除具1の先端に金属製の係止具3aを設け、それによって管路の内面に付着した付着物を掻き落とすように構成したが、この構造は発明の構成上、必須ではなく、これに代えて内索3

4

の先端に小さいワイヤブラシ状にしたものを取り付けるようにしてもよい。

【0015】

【発明の効果】この発明は以上のように、掃除具1を可撓性の外管2とそれに摺動可能に挿通された内索3とを備え、その内索3の一端を彎曲させると共に、他端にハンドルを設けて内索3を軸方向に摺動させて、掃除具の先端を真っ直ぐにしたり、曲がった状態にしたりでき、曲管内へ容易に挿通し通過させることができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明に係る掃除具1の側面図である。

【図2】先端部を彎曲させた状態を示す図1相当の側面図である。

【図3】外管2と内索3との嵌合状態を示す一部を破断した外觀図である。

【図4】掃除具1の先端を配管内に挿入した状態を示す断面図である。

【図5】図1中、A部の拡大側面図である。

【符号の説明】

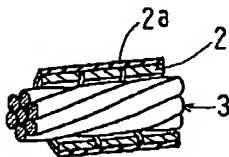
2・・・外管

3・・・内索

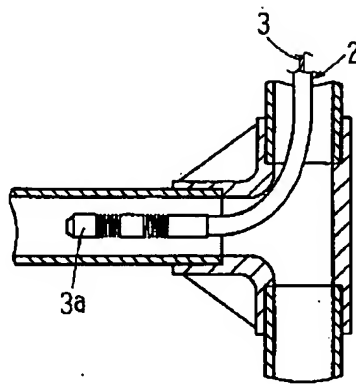
3c・・・ストップ部材

3e・・・コイルバネ

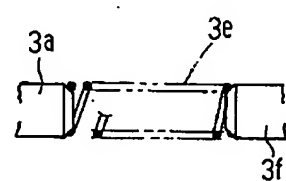
【図3】



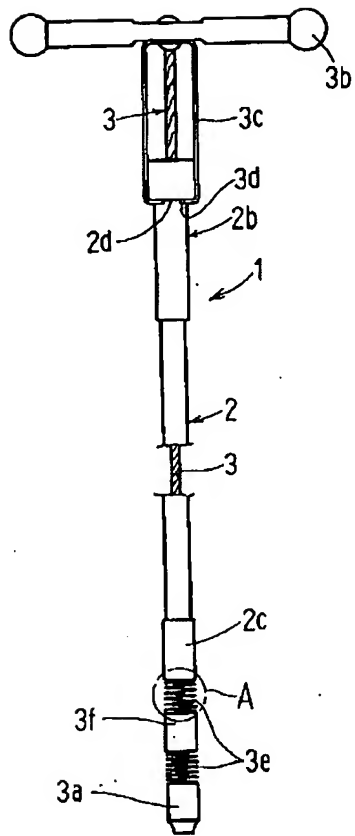
【図4】



【図5】



【図1】



【図2】

